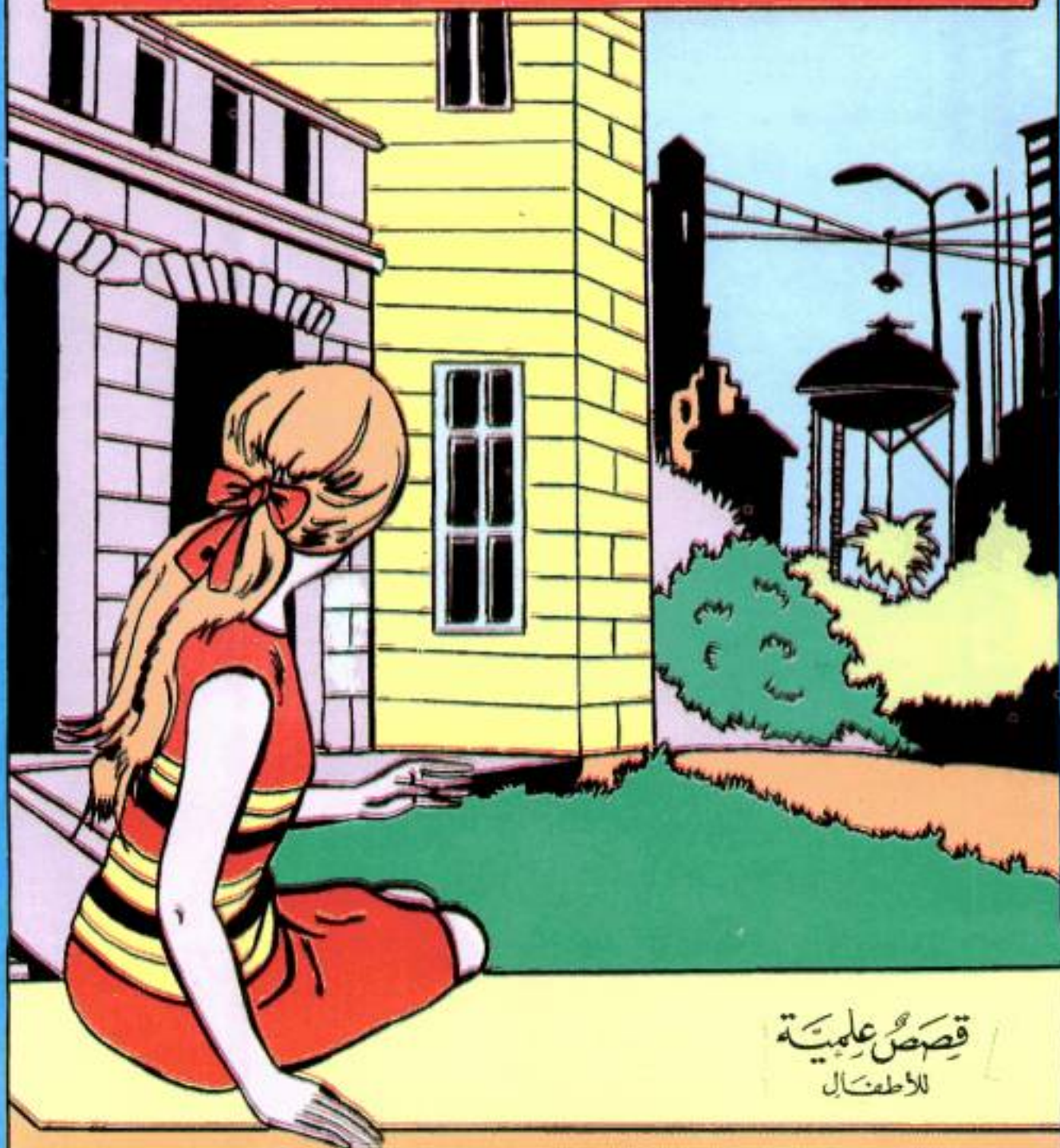


سعاد والأواني المستطرقة



قِصَصٌ عِلْمِيَّةٌ
للأطفال

صلاح عبد الحميد السحار



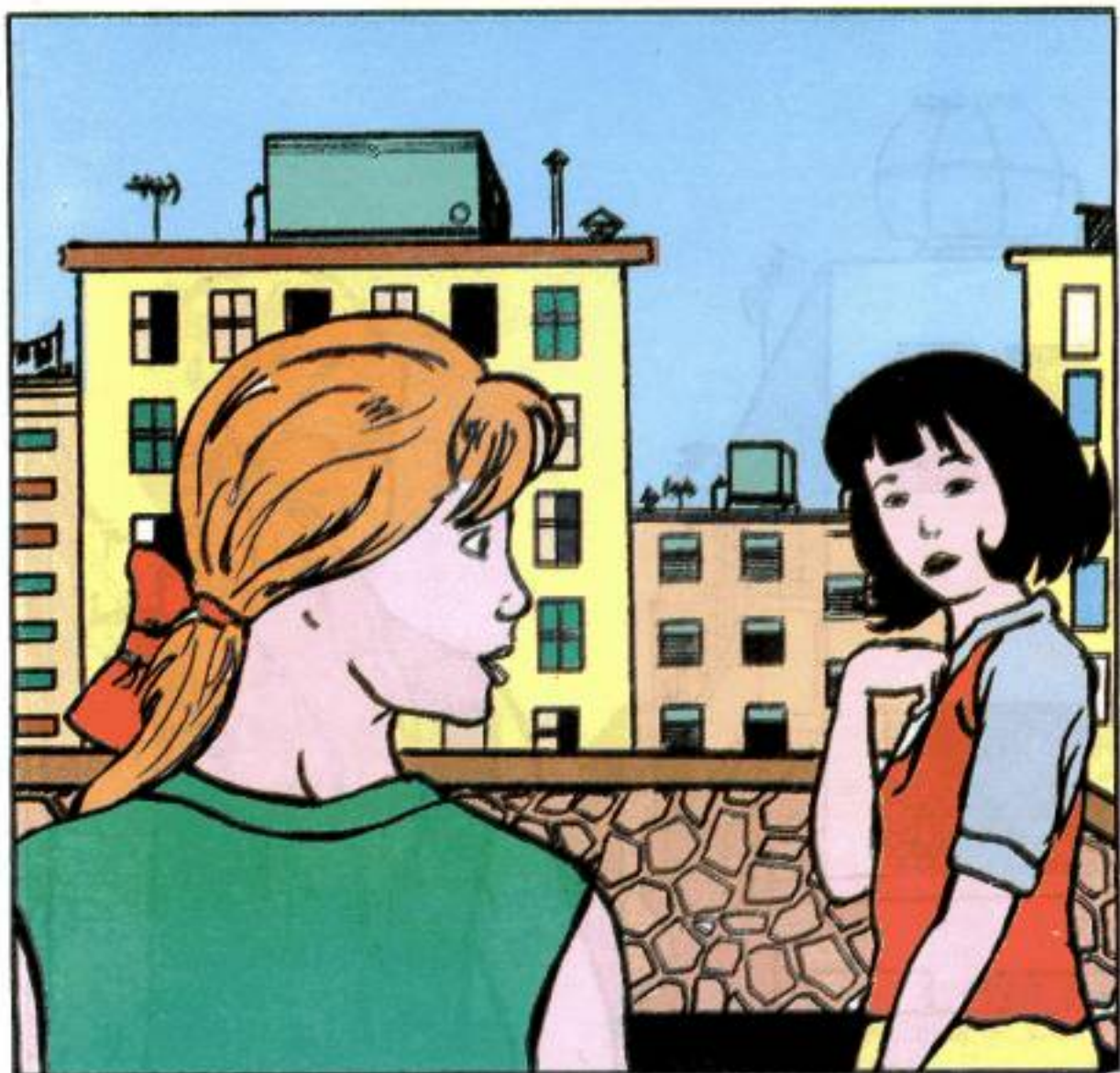
١ — سَعَادُ تَسْكُنُ فِي شُقَّةٍ بِالطَّابِقِ الْعُلَوِيِّ مِنْ إِحْدَى الْعِمَائِرِ .
اسْتَيْقَظَتْ سَعَادُ مِنْ نَوْمِهَا ذَاتَ صَبَاحٍ ، وَدَخَلَتْ دَوْرَةَ الْمِيَاهِ تَتَأَهَّبُ
لِلذَّهَابِ إِلَى الْمَدْرَسَةِ ، وَلَكِنَّهَا فُوجِئَتْ بِانْقِطَاعِ الْمِيَاهِ عَنِ الشُّقَّةِ .



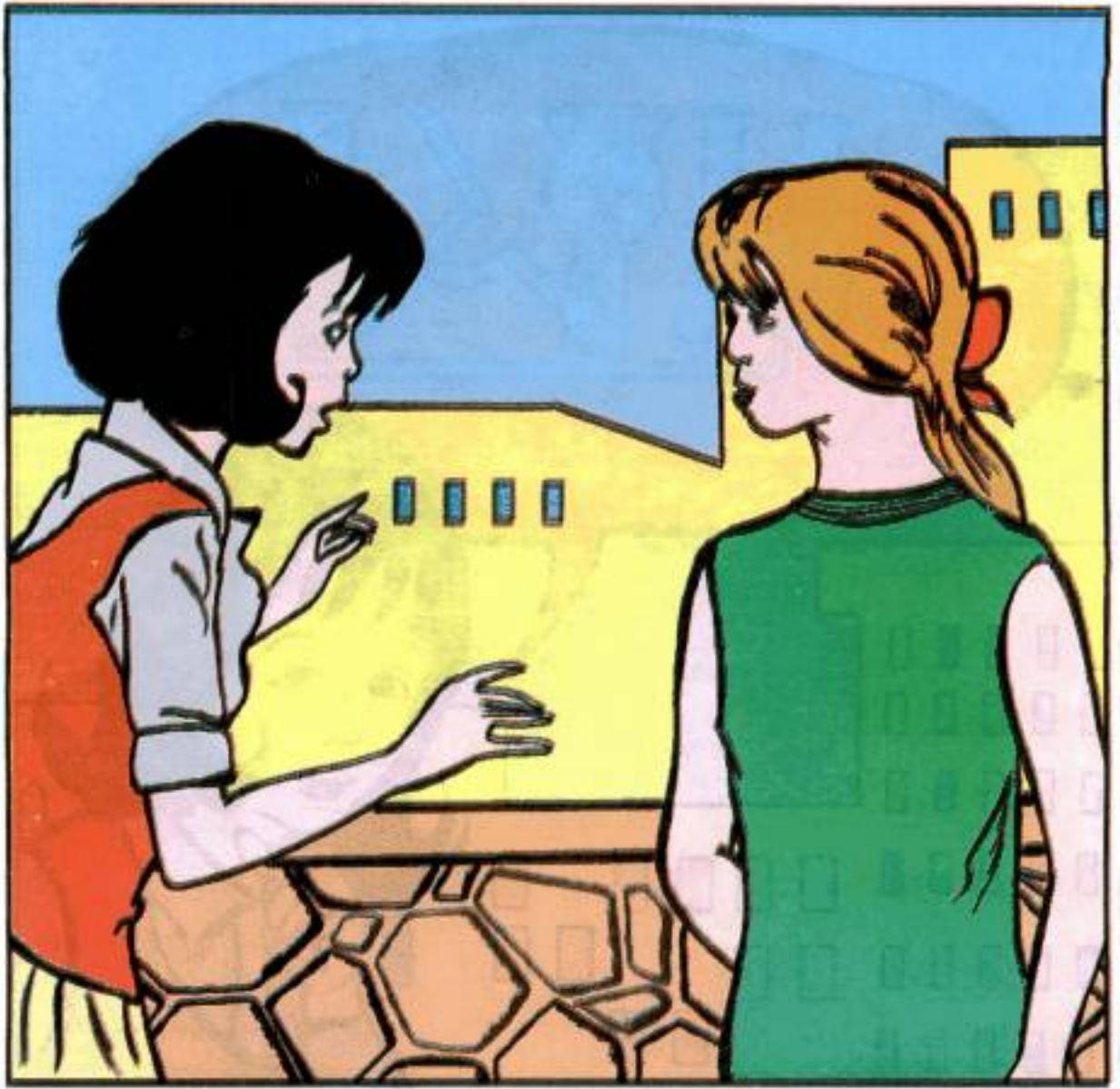
٢ — ضَغَطْتُ سَعَادُ عَلَى زِرِّ الْمِصْبَاحِ الْكَهْرَبِيِّ ، وَلَكِنَّ النُّورَ لَمْ
يَسْطَعْ ، فَسَأَلْتُ وَالِدَتَهَا عَنْ ذَلِكَ ، فَقَالَتْ لَهَا : إِنَّ التِّيَّارَ الْكَهْرَبِيَّ
انْقَطَعَ مُنْذُ سَاعَةٍ ، فَتَوَقَّفَ « الْمُوتُورُ » عَنْ صَخِّ الْمِيَاهِ فِي الْحَزَّانِ ، فَوْقَ
الْمَنْزِلِ .



٣ - خَرَجْتُ سَعَادُ إِلَى شُرْفَةِ شَقَّتِهِمْ ، وَوَقَفْتُ تُرَاقِبُ الْحَرَكَهَ فِي
الطَّرِيقَ ، ثُمَّ نَظَرْتُ إِلَى الْمَنَازِلِ حَوْلَهَا ، وَفَكَّرْتُ كَيْفَ يُمَكِّنُ تَوْزِيعُ
الْمِيَاهِ لَتَصِلَ إِلَى كُلِّ مَنْزِلٍ فِي الْمَدِينَةِ ؟



٤ - لحقتُ بها في الشُرْفَةِ أُخْتُهَا الكُبْرَى هَيَام ، وسألْتُها عن سَبَبِ
انْقِطَاعِ المِياه ، فأخبرتُها سَعَادُ أَنَّ التِّيَّارَ الكَهْرَبِيَّ انْقَطَعَ ، فتوقَّفَ
الموتورُ عن الحَرَكَةِ ، فلمْ تُعَدْ تُصِلْ إلَيْنَا المِياه .



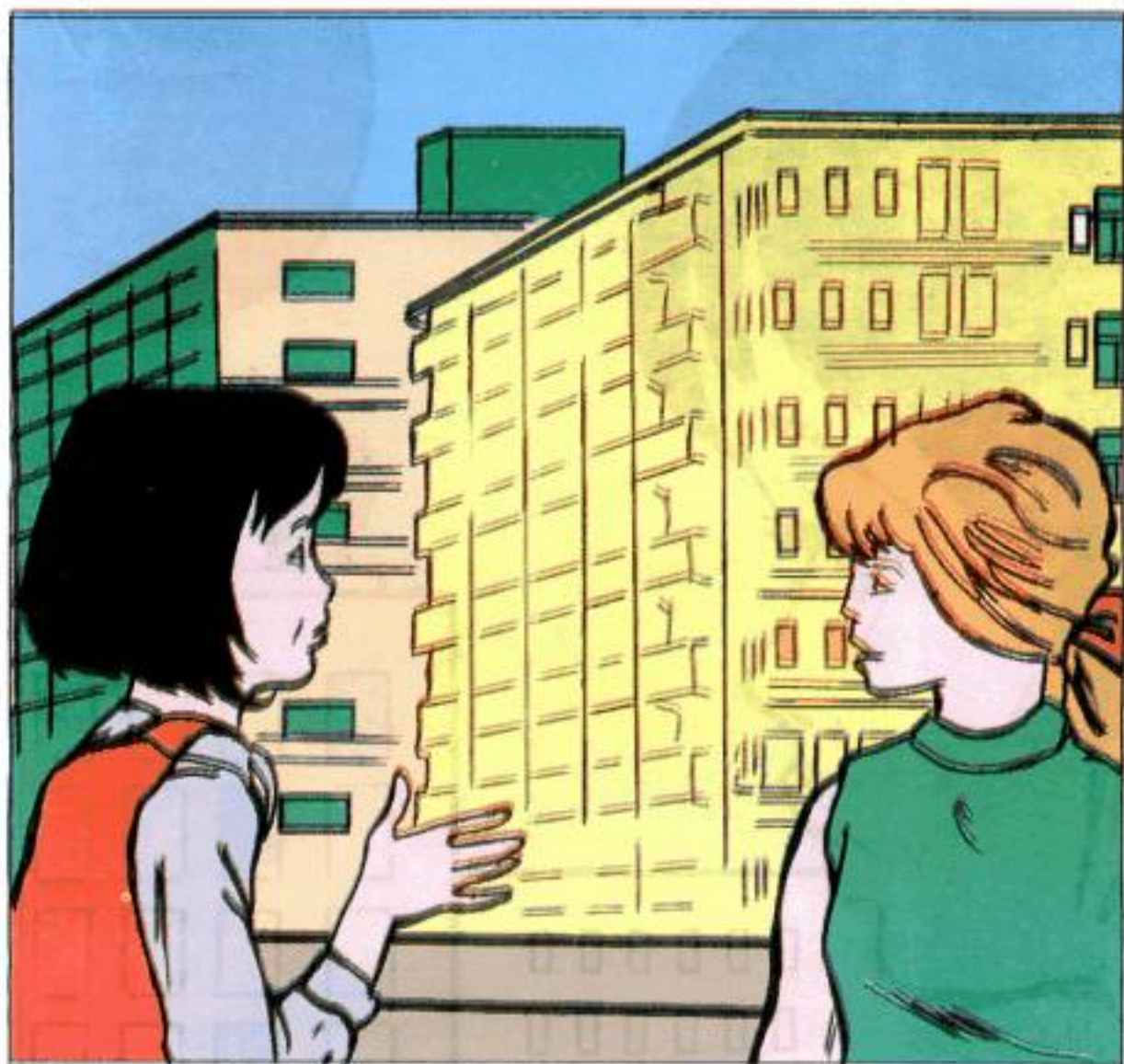
٥ - طرحت سعاد على هيام السؤال الذي يشغل بالها ، فقالت لها
هيام : إن عملية توزيع المياه على المنازل في المدينة ، تتم بطريقة الأواني
المستطرفة .



٦ — الأواني المستطرقة عبارة عن أوان أنبوبية ، مُتَّصِل بَعْضُهَا
بِبَعْض ، وَمِنْ طَبِيعَةِ الْمَاءِ مِثْلُهُ مِثْلَ كُلِّ السَّوَائِلِ أَنْ يَكُونَ سَطْحُهُ دَائِمًا
أَفْقِيًا ، وَإِنْ اخْتَلَفَ شَكْلُ الْإِنَاءِ ، أَوْ سَعَتُهُ ، أَوْ وَضْعُهُ .



٧ - ثُمَّ قَالَتْ هَيَامُ : تَمْتَدُّ أُنَابِيْبٌ مِنْ مُسْتَوْدَعِ الْمَاءِ (خَزَانٍ كَبِيرٍ)
فِي الْمَدِينَةِ ، لِتَصِلَ إِلَى الْمَنَازِلِ حَتَّى أَعْلَى طَبَقَاتِهَا . فَيَرْتَفِعُ إِلَيْهَا الْمَاءُ ،
فَتَقُومُ بِتَوْزِيْعِهِ عَلَى جَمِيعِ الشُّقُوقِ .



٨ - يوضع مُستودعُ الماء عادةً في مكانٍ أعلى من كلِّ المنازل في المدينة ، ويُجمع فيه الماء بكمياتٍ وافرة ، فيقوم بتوزيعه على كلِّ المنازل في المناطق المحيطة بالمستودع .



٩ - سَأَلَتْ سَعَادُ هَيَامَ عَنْ مَصَادِرِ الْمَاءِ ، فَقَالَتْ لَهَا : تَعْلَمِينَ
يَا سَعَادُ أَنَّ الْمَحِيطَاتِ وَالْبَحَارَ وَالْأَنْهَارَ ، تَغْطِي ثَلَاثَةَ أَرْبَاعِ سَطْحِ
الْأَرْضِ ، فَإِذَا سَقَطَتْ عَلَيْهَا أَشْعَةُ الشَّمْسِ ، كَانَ مِقْدَارُ مَا يَتَبَخَّرُ مِنَ
الْمَاءِ عَظِيمًا ، فَإِذَا ارْتَفَعَ بُخَارُ الْمَاءِ إِلَى طَبَقَاتِ الْجَوِّ الْعُلْيَا الْبَارِدَةِ ، بُرِدَ
وَتَكَاثَفَ وَثَقُلَ ، فَيَسْقُطُ أَمْطَارًا .



١٠ - يُرَشَّحُ الْمَاءُ فِي مَحَطَّاتِ الْمِيَاهِ بِأَنْ يُمَرَّرَ عِدَّةَ مَرَّاتٍ فِي
أَحْوَاضٍ كَبِيرَةٍ ، تَحْتَوِي عَلَى طَبَقَاتٍ مِنَ الرَّمْلِ وَالْحَصَى ، فَيُحْجَزُ
فِيهَا مَا تَبَقَّى مِنَ الْمَوَادِّ الْعَالِقَةِ بِهِ ، وَيَخْرُجُ مِنَ الْأَحْوَاضِ رَائِقًا نَقِيًّا ،
فَيُجْمَعُ فِي خَزَانَاتٍ ، ثُمَّ يُمَرَّرُ بِهِ غَاژُ الْكُلُورِ لِتَعْقِيمِهِ ، أَيْ قَتْلِ مَا بِهِ مِنْ
جَرَائِمٍ ، وَبِذَلِكَ يَصِيرُ صَالِحًا لِلشُّرْبِ .



١١ - يَتَمُّ نَقْلُ الْمِيَاهِ النَّقِيَّةِ الصَّالِحَةِ لِلشُّرْبِ مِنْ مَحَطَّاتِ التَّنْقِيَةِ
إِلَى مَحَطَّاتِ الضَّخِّ فِي أُنَاسِبَةٍ، خَاصَّةً ، تُرْفَعُ الْمِيَاهُ إِلَى مُسْتَوْدَعِ الْمَاءِ ،
فَيَقُومُ بِتَوْزِيْعِهِ عَلَى الْمَنَازِلِ وَالْمَصَانِعِ ، بِطَرِيقَةِ الْأَوَانِي الْمُسْتَطَرِّقَةِ .



١٢ — وفيما كانت الأختان تتحدثان ، إذ سمعت هيام صوت
الماء يتدفق من الصنبور ، ورأت سعاد المصباح الكهربائي يضيء ،
فراحتا تستعدان للذهاب إلى المدرسة ، وقد تأكد لديهما أهمية الماء
والكهرباء في الحياة اليومية .



لَوْنُ هَذِهِ الثُّورَةِ كَمَا جَاءَتْ فِي الْقِصَّةِ .

مجموعة أسماء ومعلومات

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| (١٥) هيثم والطاقة | (١) عماد والحرارة |
| (١٦) رضا وبطارية السيارة السائلة | (٢) محمد والساعة الشمسية |
| (١٧) أنور والضباب | (٣) ولاء والكاميرا الشقية |
| (١٨) شهاب وقوس قزح | (٤) خالد وأشعة إكس |
| (١٩) جمال والكهربية الساكنة | (٥) سعاد والأواني المستطرقة |
| (٢٠) أشرف وتلسكوب جاليليو | (٦) وائل والثلاجة الكهربائية |
| (٢١) حسام وعرائس الباليه المائية | (٧) عادل والجاذبية الأرضية |
| (٢٢) ياسمين والهواء | (٨) أمجد والسراب |
| (٢٣) علام وإنسان العين | (٩) سامر والمغناطيسية |
| (٢٤) نادية والمنطاد | (١٠) رائد والمجموعة الشمسية |
| (٢٥) سيد والرادار | (١١) هاتف أيمن |
| (٢٦) سها والسماعة الطبية | (١٢) سمير وصدى الصوت |
| | (١٣) رانيا وحلم جاليليو |
| | (١٤) علاء والضوء الأبيض |

مكتبة مصر
٣ شارع كائن صدقي - الجيزة

